



Ministero delle Attività Produttive

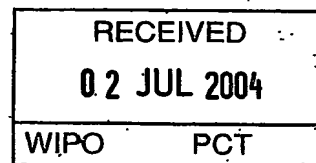
Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

Ufficio G2

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: INV. IND.

N. RM2003A000471 DEL 14.10.2003

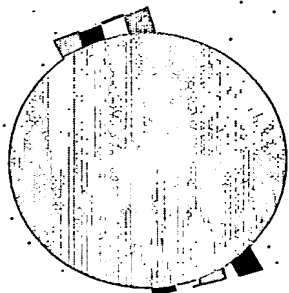


*Si dichiara che l'unità copia è conforme ai documenti originali
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

03 GIU. 2004

Roma, li

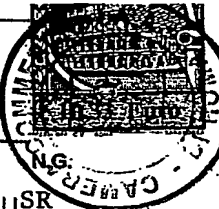


IL FUNZIONARIO

Dr.ssa Ivana Pugliese

Ivana Pugliese

BEST AVAILABLE COPY

Marca
da
bollo

A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione EASYSTEM s.r.l. | SR
 Residenza LANCIANO (CH) ITALIA | codice 01952670691
 2) Denominazione |
 Residenza | | codice |

B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome e nome BELLOMIA Paolo | cod. fiscale |
 denominazione studio di appartenenza BUGNION S.p.A.
 via Vittorio Emanuele Orlando | n. 83 | città ROMA | cap. 00185 (prov) RM

C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario |
 via | | n. | | città | | cap. | | (prov) |

D. TITOLO DISPOSITIVO DI TAGLIO DI CONTENITORI SANITARI, IN PARTICOLARE SACCHE, BORSE E/O PRESIDI PER STOMIE.
 classe proprietà (sez./cl/sci) | gruppo sottogruppo |

ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO: SI ☐ NO ☒ SE ISTANZA: DATA | | N.PROTOCOLLO |

E. INVENTORI DESIGNATI
 cognome nome | cognome nome |
 1) CICCHITTI MARCO | 3) |
 2) | | 4) |

F. PRIORITA'

Nazione e organizzazione | tipo di priorità | numero di domanda | data di deposito | allegato S/R |
 1) | | | | |
 1) | | | | |

SCIOGLIMENTO RISERVE

Data	N° Protocollo

G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA CULTURE DI MICRORGANISMI, denominazione

H. ANNOTAZIONI SPECIALI

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

Doc.1) 1 prov n. pag. 22 riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatori 2 esemplari)
 Doc.2) 1 prov n. tav. 05 disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 2 esemplari)
 Doc.3) 1 RS lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale
 Doc.4) 1 RS designazione inventore
 Doc.5) 0 RS documenti di priorità con traduzione in italiano
 Doc.6) 0 RS autorizzazione o atto di cessione
 Doc.7) 0 nominativo completo del richiedente

SCIOGLIMENTO RISERVE

Data	N° Protocollo

8) attestato di versamento, totale € 291,79= | obbligatorio

COMPILATO IL 10 10 2003 FIRMA DEL RICHIEDENTE (I) | per procura firma il Mandatario

CONTINUA SI/NO NO | Ing. Paolo Bellomia (Albo iscr. n. 695 BM)

DEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO SI

CAMERA DI COMMERCIO I.A.A. DI RM 2003 ROMA | codice 58

VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA | A 000471 | Reg. A

L'anno duemila TRE | il giorno QUATTORDICI, del mese di OTTOBRE

Il (I) richiedente (I) ha (hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. 0 fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopraindicato.

I. ANNOTAZIONI DELL'UFFICIO ROGANTE |

IL DEPOSITANTE



L'UFFICIALE ROGANTE

Ufficiale Rogante
 Silvia Altieri

NUMERO DOMANDA _____ REG. A _____

DATA DI DEPOSITO 11/14/11/10/12/01/01/3

NUMERO BREVETTO **RM 2003 A 000471**

A. RICHIEDENTE (I)

Denominazione _____

Residenza _____

D. TITOLO

DISPOSITIVO DI TAGLIO DI CONTENITORI SANITARI, IN PARTICOLARE SACCHE, BORSE E/O
PRESIDI PER STOMIE.

Classe proposta (sez./cl./scl.) _____

(gruppo/sottogruppo) _____

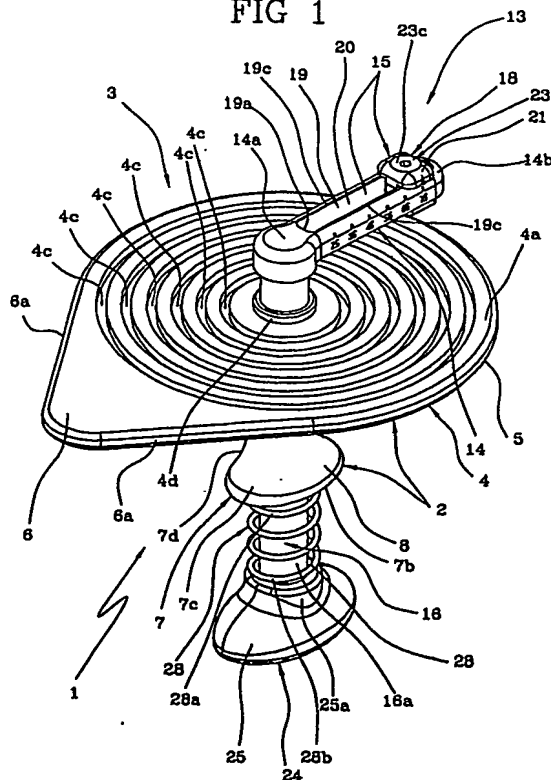
L. RIASSUNTO

(Figura 1)

RIASSUNTO

Un dispositivo di taglio di contenitori sanitari di raccolta, in particolare sacche, borse e/o presidi per stomie comprende una struttura (2) dotata di una porzione di alloggiamento (3). La porzione di alloggiamento (3) presenta una piastra di taglio (4, 10) su cui viene appoggiato un contenitore da tagliare. Il taglio viene eseguito mediante mezzi di taglio (23) associati alla struttura (2). I mezzi di taglio (13) sono predisposti a recidere una porzione strutturale del contenitore definendone la bocca di ingresso. I mezzi di taglio sono inoltre provvisti di mezzi di regolazione (17) per determinare l'ampiezza e la forma della bocca di ingresso del contenitore in preparazione in relazione alla forma ed alle dimensioni dello stoma di un paziente.

FIG 1



M. DISEGNO



RM 2003 A 000471^mIng. Paolo Bellomia
(Albo iscr. n. 695BM)**DESCRIZIONE**

dell'invenzione industriale dal titolo:

**"DISPOSITIVO DI TAGLIO DI CONTENITORI SANITARI,
IN PARTICOLARE SACCHE, BORSE E/O PRESIDI PER
STOMIE"**

a nome di **EASYSTEM s.r.l.** di nazionalità italiana , con sede a Lanciano via
F. Filzi n. 28.

Inventore designato: **Marco Cicchitti**

I Mandatari: Ing. Sergio Di Curzio (Albo iscr. n. 323BM), Ing. Paolo Bellomia
(Albo iscr. n. 695BM), c/o BUGNION S.p.A, Via Vittorio Emanuele Orlando n.
83 – 00185 ROMA.

Depositata il:..... Domanda N°

La presente invenzione concerne un dispositivo di taglio di contenitori sanitari,
in particolare sacche, borse e/o presidi per stomie, comprendente le
caratteristiche espresse nel preambolo della rivendicazione 1.

La presente invenzione si colloca nel settore medico/infermieristico, ed in
particolare, è destinata a coadiuvare infermieri, pazienti e/o qualsiasi altro
soggetto, durante le consuete operazioni di preparazione di contenitori sanitari,
quali sacche, borse, presidi e simili, da applicare a stomie temporanee o
permanenti.

Com'è noto, la preparazione dei summenzionati contenitori prevede una delicata
fase di taglio dello stesso finalizzata ad adattarne la bocca di ingresso alle
dimensioni perimetrali dello stoma del paziente. Solitamente, tale operazione di
taglio viene eseguita manualmente dall'infermiere o dal paziente che, dopo
essersi accertato delle dimensioni dello stoma, recide, mediante appropriate
forbici o simili dispositivi di taglio e secondo le proprie capacità manuali, il
rispettivo contenitore sanitario.

Al fine di agevolare l'adattamento dei contenitori sanitari agli stomi dei pazienti, sono presenti in commercio contenitori sanitari dotati di una serie di linee guida di riferimento da seguire durante l'operazione di taglio. Tuttavia, anche con l'ausilio di tali linee guida di riferimento, la precisione del taglio dipende esclusivamente dalle capacità manuali dell'operatore che possono essere compromesse da eventuali limiti fisici dello stesso, come ad esempio, carenze visive e/o tattili.

Per ovviare alle summenzionate problematiche, il Richiedente ha ideato e brevettato un dispositivo di taglio di contenitori sanitari per stomie. Tale dispositivo noto comprende una struttura di supporto sulla quale viene disposto un rispettivo contenitore sanitario, ed appropriati mezzi di taglio, capaci di adattare la bocca di ingresso del contenitore sanitario stesso alle dimensioni ed alla forma del corrispettivo stoma di un paziente. I mezzi di taglio sono predisposti a recidere la struttura del contenitore sanitario mediante almeno un apposita lama di taglio portata da una rispettiva asta di supporto la quale è incernierata alla struttura del dispositivo per guidare la lama di taglio lungo una linea di taglio chiusa.

Al fine di garantire l'adattabilità dei contenitori sanitari alle dimensioni del rispettivo stoma, il dispositivo prevede anche una pluralità di aste di supporto di lunghezza differenziata le quali sono sostituibili in relazione all'ampiezza della bocca di ingresso da realizzare.

Sebbene il summenzionato dispositivo di taglio consenta una soddisfacente regolazione della bocca di ingresso di contenitori sanitari per stomie, il Richiedente ha riscontrato che tale dispositivo non è esente da alcuni inconvenienti ed è migliorabile sotto diversi aspetti, principalmente in relazione alla praticità d'impiego dello stesso, alla facilità di assemblaggio dei vari componenti nonché alla propria semplicità strutturale.

In particolare, il Richiedente ha riscontrato che la presenza di numerose aste di supporto di differente lunghezza obbliga l'infermiere ad operare continue

sostituzioni delle stesse per cercare di realizzare bocche di ingresso conformate in modo preciso ai rispettivi stomi determinando un notevole dispendio di tempo ed un grado di precisione non sempre soddisfacente.

Inoltre, il dispositivo noto è costituito da un numero elevato di componenti che in fase di assemblaggio e/o disassemblaggio comportano notevoli difficoltà, specialmente se il montaggio e/o lo smontaggio dello stesso viene eseguito direttamente dal paziente o da un infermiere inesperto.

In aggiunta, la presenza di numerosi componenti determina elevati costi di produzione e/o commercializzazione dei summenzionati dispositivi i quali devono essere accessibili a tutti.

Scopo della presente invenzione è risolvere i problemi riscontrati nella tecnica nota proponendo un dispositivo di taglio di contenitori sanitari, in particolare sacche, borse e/o presidi per stomie, che sia pratico in relazione alla regolazione dell'ampiezza della bocca d'ingresso degli stessi, all'assemblaggio di tutti i componenti e presenti nel contempo una struttura semplice realizzabile a costi contenuti.

Questi scopi ed altri ancora, che meglio appariranno nel corso della seguente descrizione, vengono sostanzialmente raggiunti da un dispositivo di taglio di contenitori sanitari, in particolare sacche, borse e/o presidi per stomie, comprendente le caratteristiche espresse nella parte caratterizzante della rivendicazione 1.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi appariranno maggiormente dalla descrizione dettagliata di una forma di esecuzione preferita, ma non esclusiva, di un dispositivo di taglio di contenitori sanitari, in particolare sacche, borse e/o presidi per stomie, in accordo con la presente invenzione. Tale descrizione verrà esposta qui di seguito con riferimento alle allegate figure, fornite a solo scopo indicativo e, pertanto, non limitativo, in cui:

la figura 1 è una vista prospettica di un dispositivo di taglio di contenitori sanitari, in particolare sacche, borse e/o presidi per stomie, in accordo con la

presente invenzione;

la figura 2 è una vista in alzata del dispositivo di cui alla figura precedente;

la figura 3 è una vista in pianta del dispositivo di cui alle figure precedenti;

la figura 4 è una rappresentazione in sezione del dispositivo di cui alle figure precedenti, eseguita secondo la traccia IV-IV di figura 3;

la figura 5 è una vista prospettica di una piastra di taglio e di una porzione di presa del dispositivo illustrato nelle figure precedenti;

la figura 6 è una vista in alzata della piastra di taglio e della porzione di presa di cui alla figura 5;

la figura 7 è una vista in pianta della piastra di taglio e della porzione di presa di cui alle figure 5 e 6;

la figura 8 è una vista prospettica di una piastra di taglio aggiuntiva del dispositivo rappresentato nelle figure precedenti;

la figura 9 è una sezione della piastra di taglio aggiuntiva eseguita secondo la traccia IX-IX di figura 8;

la figura 10 è una vista prospettica in esploso di un cursore del dispositivo di cui alle figure da 1 a 4;

Con riferimento alle figure allegate, con 1 è stato complessivamente indicato un dispositivo di taglio di contenitori sanitari, in particolare sacche, borse e/o presidi per stomie, in accordo con la presente invenzione.

Come visibile nelle figure da 1 a 4, il dispositivo di taglio 1 comprende una struttura 2 presentante almeno una porzione di alloggiamento 3 predisposta a ricevere in impegno temporaneo almeno un contenitore sanitario (non illustrato in quanto noto) deputato alla raccolta di una o più sostanze corporee fluide e/o semifluide. Nel dettaglio, il dispositivo 1 è destinato a tagliare sacche, borse, presidi e/o simili contenitori sanitari, utilizzati normalmente su stomi o analoghe aperture, artificialmente praticate su pazienti che necessitano di deviare uno o più canali organici, come intestino (enterostomie), uretra (urostomie) ed altri. In particolare, il taglio dei summenzionati contenitori è finalizzato all'adattamento



della bocca di ingresso degli stessi alle dimensioni, nonché alla forma, degli stomi presenti sui pazienti per preservare tali stomi da irritazioni, infiammazioni o altre spiacevoli ed indesiderate conseguenze dovute solitamente ad infiltrazioni di sostanze estranee e/o al ristagno di sostanze organiche. Le operazioni di taglio vengono eseguite in corrispondenza della porzione di alloggiamento 3 della struttura 2 del dispositivo 1 su almeno una porzione strutturale dei contenitori in preparazione, denominata placca. La placca presenta solitamente una rigidità maggiore rispetto alla rigidità dell'intera struttura del contenitore ed è destinata ad essere applicata alla cute peristomale del paziente mediante appropriati mezzi adesivi di applicazione. La placca di ciascun contenitore è solitamente provvista di un'apertura di accesso centrale e di una pluralità di linee guida di riferimento graduate, destinate ad agevolare l'operazione di taglio ed a facilitare la realizzazione della rispettiva bocca di ingresso.

Come visibile nelle figure da 1 a 7, la porzione di alloggiamento 3 della struttura 2, destinata a ricevere in impegno il suddetto contenitore sanitario, è definita da una superficie di appoggio 4a di una piastra di taglio 4 facente parte della struttura stessa. In particolare, la piastra di taglio 4 presenta una porzione sostanzialmente arrotondata 5 con un'appendice 6 sostanzialmente triangolare definenti una sagoma conformata sostanzialmente a goccia. La porzione arrotondata 5 si estende secondo un arco di cerchio predefinito, mentre l'appendice triangolare 6 è definita da due bordi rettilinei 6a raccordati, da un lato, alla porzione arrotondata 5, e convergenti, dall'altro, in allontanamento dalla medesima.

La piastra di taglio 4 prevede inoltre un'apertura passante 4b localizzata sostanzialmente centralmente tra la porzione arrotondata 5 e l'appendice triangolare 6. Attorno all'apertura passante 4b della piastra di taglio 4, sono inoltre previste una pluralità di scanalature di taglio 4c estendentisi parallelamente l'una rispetto all'altra secondo rispettive linee chiuse presentati

ciascuna un andamento sostanzialmente circolare.

La struttura 2 è inoltre provvista di una porzione di presa 7 sostanzialmente cilindrica, ortogonalmente impegnata, mediante una propria estremità di attacco 7a, alla piastra di taglio 4, da parte opposta rispetto alla superficie di appoggio 4a di quest'ultima.

Preferibilmente, la porzione di presa 7 è sostanzialmente tubolare ed impegna la piastra di taglio 4 coassialmente rispetto all'apertura passante 4b di quest'ultima. Come visibile nelle figure 1 e 5, ed in particolare nella figura 7, la porzione di presa 7 della struttura 2 presenta, in sezione trasversale, un profilo esterno 8 sostanzialmente ellittico atto a favorire l'impegno manuale della porzione di presa stessa, ed un profilo interno 9 sostanzialmente circolare, il cui diametro risulta invariato lungo l'intero sviluppo assiale della porzione di presa 7 ed identico al diametro dell'apertura passante 4b della piastra di taglio 4.

Sempre con riferimento alle figure allegate, la porzione di presa 7 presenta un'estremità libera 7b, opposta all'estremità di attacco 7a, in corrispondenza della quale la sezione della porzione di presa 7 cresce progressivamente a definire una porzione sostanzialmente troncoconica 7c la cui superficie laterale 7d risulta leggermente concava per accogliere in impegno il tallone o le dita di una mano.

Va comunque notato che la porzione di presa 7 può essere realizzata secondo una qualsiasi forma ergonomica adatta all'impegno manuale.

Come rappresentato nelle figure 8 e 9, il dispositivo 1 è vantaggiosamente dotato di una piastra di taglio aggiuntiva 10 presentante, preferibilmente, una forma identica alla forma della piastra di taglio 4 della struttura 2 del dispositivo 1. In particolare, anche la piastra di taglio aggiuntiva 10 presenta una sagoma conformata sostanzialmente a goccia con una porzione arrotondata 11 ed una porzione sostanzialmente triangolare 12. In modo analogo alla piastra di taglio 4, la piastra di taglio aggiuntiva 10 presenta una superficie di appoggio 10a predisposta a ricevere in impegno almeno un contenitore sanitario ed un'apertura

passante 10b localizzata sostanzialmente centralmente tra la porzione arrotondata 11 e la porzione triangolare 12. La piastra di taglio aggiuntiva 10 presenta inoltre una pluralità di scanalature di taglio 10c sviluppantisi in corrispondenza della superficie di appoggio 10a secondo rispettive linee di sviluppo chiuse. Preferibilmente, le scanalature di taglio 10a della piastra di taglio aggiuntiva 10 si estendono sostanzialmente parallelamente l'una rispetto all'altra secondo un andamento sostanzialmente ellittico.

La piastra di taglio aggiuntiva 10 è impegnabile sulla piastra di taglio 4 per predisporre il dispositivo 1 a tagli di tipo ellittico. Più in particolare, l'apertura di taglio 10c della piastra di taglio aggiuntiva 10 presenta, in corrispondenza della superficie opposta alla propria superficie di appoggio 10a, un invito 10d (figura 9) destinato ad essere calzato su un collare di inserimento 4d sporgente superiormente dalla superficie di appoggio 4a della piastra di taglio 4, in corrispondenza dell'apertura passante 4c della stessa. La piastra di taglio aggiuntiva 10 è quindi predisposta ad essere posizionata superiormente sulla piastra di taglio 4 impegnandone la superficie di appoggio 4a.

Va comunque osservato che la soluzione sopra descritta che prevede una pluralità di scanalature di taglio circolari 4c, realizzate sulla piastra di taglio 4, ed una pluralità di scanalature di taglio ellittiche, 10c realizzate sulla piastra di taglio aggiuntiva 10, risulta una scelta progettuale che non limita in alcun modo la presente invenzione la quale può anche prevedere la presenza di scanalature ellittiche sulla piastra di taglio 4 e circolari sulla piastra di taglio aggiuntiva 10.

Con riferimento alle figure da 1 a 4, il taglio dei summenzionati contenitori sanitari viene eseguito mediante appropriati mezzi di taglio 13 operativamente associati alla struttura 2 del dispositivo 1. Nel dettaglio, i mezzi di taglio 13 sono attivi in corrispondenza della porzione di alloggiamento 3 per recidere una porzione strutturale di un rispettivo contenitore sanitario attorno ad un punto di riferimento prefissato e secondo almeno una linea di taglio chiusa avente uno sviluppo identico ad almeno una delle scanalature di taglio 4c, 10c presenti sulla

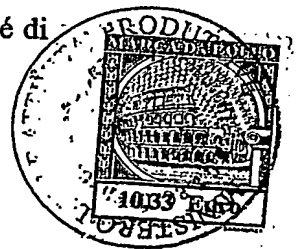
piastra di taglio 4, 10.

Più specificatamente, i mezzi di taglio 13 comprendono almeno un'asta di supporto 14 operativamente impegnata alla struttura 2 del dispositivo 1 ed almeno un elemento di taglio 15 operativamente associato all'asta di supporto 14. L'asta di supporto 14 si sviluppa sostanzialmente parallelamente rispetto alla piastra di taglio 4 ed impegna la struttura 2 del dispositivo 1 mediante un'estremità di attacco 14a. Vantaggiosamente, l'estremità di attacco 14a dell'asta di supporto 14 impegna girevolmente la struttura 2 in corrispondenza del summenzionato punto di riferimento prefissato, il quale è preferibilmente localizzato lungo l'asse geometrico della porzione di presa 7 per cui l'asta di supporto 14 e l'elemento di taglio 15 sono liberi di ruotare solidalmente attorno a tale asse.

L'impegno dell'estremità di attacco 14a dell'asta di supporto 14 alla struttura 2, permette inoltre all'asta di supporto stessa di traslare lungo l'asse geometrico della porzione di presa 7, tra una posizione operativa, in cui l'asta di supporto 14 è situata in prossimità della piastra di taglio 4, 10 in uso e l'elemento di taglio 12 impegna una rispettiva scanalatura di taglio 4c, 10c, ed una posizione non operativa, in cui l'asta di supporto 14 è distanziata dalla medesima e l'elemento di taglio 15 è disimpegnato dalla rispettiva scanalatura di taglio 4c, 10c.

Come illustrato nelle figure da 1 a 4, l'impegno dei mezzi di taglio 15 alla struttura 2 del dispositivo 1 è assicurato da un perno di movimentazione 16 sostanzialmente cilindrico il cui profilo in sezione trasversale è sostanzialmente circolare.

Sempre con riferimento alle figure da 1 a 4, il perno di movimentazione 16 impegna, sostanzialmente perpendicolarmente, l'estremità di attacco 14a dell'asta di supporto 14 ed è operativamente impegnato all'interno della porzione di presa 7. In particolare, il perno di movimentazione 16 è libero di scorrere assialmente all'interno della porzione di presa 7 per condurre l'asta di supporto 14 e l'elemento di taglio 15 tra le posizioni operativa e non operativa, nonché di



ruotare attorno al proprio asse longitudinale per guidare questi ultimi attorno al punto di riferimento prefissato.

Preferibilmente, il perno di movimentazione 16 si estende assialmente secondo una misura maggiore rispetto allo sviluppo assiale della porzione di presa 7 in modo tale da sporgere dalla stessa sia in corrispondenza della piastra di taglio 4 che dell'estremità libera 7b.

Vantaggiosamente, il perno di movimentazione 16 è unito all'asta di supporto 14 a costituire con quest'ultima un unico elemento di supporto per l'elemento di taglio 15.

Il dispositivo 1 è inoltre vantaggiosamente provvisto di mezzi di regolazione 17 operativamente associati ai mezzi di taglio 13 per determinare l'ampiezza della bocca di ingresso del contenitore sanitario in preparazione, rilevabile lungo almeno una direzione prefissata. I mezzi di regolazione 17 comprendono almeno un cursore 18 operativamente impegnato all'asta di supporto 14 e traslabile lungo la stessa tra una posizione di minima ampiezza, in cui il cursore 18 è disposto in prossimità del perno di movimentazione 16 e del punto di riferimento prefissato, ed una posizione di massima ampiezza, in cui il cursore 18 è distanziato dal perno di movimentazione 16 ed è disposto in corrispondenza di un'estremità libera 14b dell'asta di supporto 14, opposta all'estremità di attacco 14a.

Tali mezzi di regolazione 17 prevedono inoltre almeno una guida di scorrimento 19 associata all'asta di supporto 14 per guidare il cursore 18 tra le posizioni di minima e massima ampiezza. La guida di scorrimento 19 è ricavata direttamente sull'asta di supporto 14, ed in particolare, è definita da un'apertura passante 20 presentante una sagoma sostanzialmente simile alla sagoma dell'asta di supporto 14.

Come visibile nelle figure 1, 3 e 4, la guida di scorrimento 19 definisce, sull'asta di supporto 14, un primo bordo di arresto 19a disposto in corrispondenza dell'estremità di attacco 14a ed un secondo bordo di arresto 19b, opposto al

primo, situato in corrispondenza dell'estremità libera 14b. La guida di scorrimento 19 definisce inoltre una coppia di binari di scorrimento 19c estendentisi lungo lo sviluppo dell'asta di supporto 14, tra il primo ed il secondo bordo di arresto 19a, 19b e sostanzialmente parallelamente l'uno rispetto all'altro.

Con riferimento alle figure da 1 a 4 ed alla figura 10, il cursore 18 comprende una porzione di scorrimento 21 operativamente impegnata alla guida di scorrimento 19 ed una porzione di sostegno 22, supportante l'elemento di taglio 15, amovibilmente impegnata alla porzione di scorrimento 21 e predisposta ad impegnare la guida di scorrimento 19. Il cursore 18 è inoltre munito di mezzi di collegamento e bloccaggio 23 operativamente associati alle porzioni di scorrimento e sostegno 21, 22 per bloccare il cursore stesso sull'asta di supporto 14 in una posizione prefissata.

Come visibile nella figura 10, la porzione di scorrimento 21 presenta un corpo 21a sostanzialmente parallelepipedo dal quale si estende centralmente, un elemento di impegno 21b, inseribile, almeno parzialmente, nella sede di scorrimento 19. L'elemento di impegno 21b definisce, sul corpo 21a della porzione di scorrimento 21, una coppia di superfici di scorrimento 21c predisposte ad impegnare ciascuna un rispettivo binario di scorrimento 19c della guida di scorrimento 19. La porzione di scorrimento 21 presenta inoltre almeno un'apertura passante 21d sviluppantesi centralmente attraverso il corpo 21a e l'elemento di impegno 21b.

Sempre con riferimento alla figura 10, la porzione di sostegno 22 presenta un elemento sostanzialmente piastriforme 22a ed un elemento di impegno 22b sostanzialmente parallelepipedo estendentesi centralmente dall'elemento piastriforme 22a. L'elemento di impegno 22b definisce, sull'elemento piastriforme 22a, una coppia di superfici di bloccaggio 22c, ciascuna predisposta ad impegnare, da parte opposta rispetto alla porzione di scorrimento 21, il rispettivo binario di scorrimento 19c della guida di scorrimento 19. L'elemento

di impegno 22b della porzione di sostegno 22 è inseribile inoltre nella guida di scorrimento 19 per operare contro l'elemento di impegno 22c della porzione di scorrimento 22.

In aggiunta, come visibile nella figura 10 la porzione di sostegno 22 presenta un'apertura passante 22d, estendentesi, sostanzialmente centralmente, dall'elemento piastriforme 22a all'elemento di impegno 22b ed allineabile all'apertura passante 21d della porzione di scorrimento 21.

Come rappresentato nella figura 4, i mezzi di collegamento e bloccaggio 23 comprendono una prima filettatura 23a ricavata nell'apertura passante 21d della porzione di scorrimento 21 ed una seconda filettatura 23b ricavata nell'apertura passante 22d della porzione di sostegno 22. I mezzi di collegamento e bloccaggio 23 comprendono anche un elemento filettato di bloccaggio 23c inseribile per avvitamento nelle aperture passanti 21d, 22d delle porzioni di scorrimento e sostegno 21, 22. Nel dettaglio, l'elemento filettato di bloccaggio 23 opera tra una condizione di bloccaggio, in cui le porzioni di scorrimento e sostegno 21, 22 sono premute l'una contro l'altra e le superfici di scorrimento e bloccaggio 21c, 22c sono premute contro i binari di scorrimento 19c della guida di scorrimento 19, ed una condizione di scorrimento, in cui le porzioni di scorrimento e bloccaggio 21, 22 non sono premute l'una contro l'altra e le superfici di bloccaggio 22c sono disimpegnate dai binari di scorrimento 19c. Nella condizione di bloccaggio, le porzioni di scorrimento e sostegno 21, 22 collaborano per mantenere il cursore saldamente impegnato all'asta di supporto 14 senza libertà di movimento, mentre nella condizione di scorrimento, l'elemento filettato di bloccaggio 23c risulta allentato per consentire al cursore 18 di scorrere sull'asta di supporto 14 tra la posizione di minima e di massima ampiezza.

Facendo ancora riferimento alle figure 4 e 10, l'elemento di taglio 15 è integrato alla porzione di sostegno 22 del cursore 18 e si estende attraverso l'elemento piastriforme 22a e l'elemento di impegno 22b secondo una posizione affiancata

rispetto all'apertura passante 22d. Preferibilmente, l'elemento di taglio 15 presenta una porzione di taglio 15a, sostanzialmente laminare, destinata a recidere il contenitore sanitario da preparare.

Come visibile nelle figure da 1 a 4, il dispositivo 1 comprende mezzi manuali di comando 24 per azionare in movimentazione l'asta di supporto 14 e l'elemento di taglio 15 tra le posizioni operativa e non operativa ed attorno al punto di riferimento prefissato. Nel dettaglio, i mezzi di comando 24 comprendono almeno un pomello di azionamento 25, preferibilmente di conformazione ovoidale, amovibilmente impegnato sul perno di movimentazione 16 da parte opposta rispetto alla piastra di taglio 4. Preferibilmente, il pomello di azionamento 25 è avvitato sul perno di movimentazione 16 mediante un accoppiamento filettato 26, in parte definito su un'estremità libera inferiore 16a del perno di movimentazione 16, ed in parte su un porzione superiore 25a del pomello di azionamento stesso.

Il dispositivo comprende inoltre mezzi elastici di spinta 27 operativamente associati ai mezzi di taglio 13 per muovere l'asta di supporto 14 e l'elemento di taglio 15 dalla posizione non operativa alla posizione operativa. In particolare, i mezzi elastici di spinta 2 sono operativamente interposti tra la porzione di presa 7 ed il pomello di azionamento 25 e sono costituiti da almeno una molla elicoidale 28 calzata sul perno di movimentazione 16. La molla elicoidale 28 presenta una prima estremità 28a impegnata contro la porzione di presa 7 ed una seconda estremità 28b, opposta alla prima, impegnata contro il pomello di azionamento 25. In assenza di interventi da parte dell'infermiere o del paziente, la molla elicoidale 28 tende a mantenere il perno di movimentazione 16 abbassato con l'asta di supporto 14 e l'elemento di taglio 15 disposti nella posizione operativa. Questo avviene per via della spinta che tale molla 28 esercita sul pomello di presa 25 in direzione opposta rispetto alla porzione di presa 7.

Il dispositivo di taglio 1, sopra descritto in senso prevalentemente strutturale è il



seguinte.

Una volta accertatisi delle dimensioni e della forma dello stoma su cui applicare il rispettivo contenitore sanitario, l'infermiere o il paziente decide se utilizzare il dispositivo 1 con la piastra di taglio 4 destinata ai tagli circolari o predisporre su quest'ultima la piastra di taglio aggiuntiva 10 destinata ai tagli ellittici. Una volta preparato il dispositivo 1, il pomello di azionamento 25 viene manualmente spinto verso la porzione di presa 7 comprimendo la molla elicoidale 28. Il perno di movimentazione 16 viene quindi sollevato portando l'asta di supporto 14 e l'elemento di taglio 15 nella posizione non operativa. Mantenendo, l'elemento di taglio 15 e l'asta di supporto 14 nella posizione non operativa, il cursore 18 viene disposto lungo l'asta di supporto 14 in una posizione adatta ad eseguire l'apertura di ingresso secondo le misure del rispettivo stoma. Se la bocca di ingresso da realizzare è di tipo circolare, il cursore 18 viene fissato sull'asta di supporto 14 intervenendo direttamente sull'elemento filettato di bloccaggio 23c. In questo caso, l'elemento filettato di bloccaggio 23c viene manualmente attivato dalla condizione di scorrimento alla condizione di bloccaggio per premere le porzioni di scorrimento e sostegno 21, 22 l'una contro l'altra e contro i binari di scorrimento 19c della guida di scorrimento 19.

Se invece la bocca di ingresso deve essere ellittica il cursore 18 non viene bloccato sull'asta di supporto 14 essendo così libero di scorrervi sopra.

Successivamente, il contenitore sanitario viene collocato sulla superficie di appoggio 4a, 10a. Per assicurare un corretto posizionamento del contenitore sulla struttura 2 del dispositivo 1, l'asta di supporto 14 con il cursore 18 e l'elemento di taglio 15 viene inserita nell'apertura presente sulla placca del contenitore stesso.

Il pomello di azionamento 25 viene poi rilasciato per permettere alla molla elicoidale 28 di ricondurlo nella posizione originaria. Il perno di movimentazione 26 viene quindi abbassato e l'asta di supporto 14 con

l'elemento di taglio viene portata dalla posizione non operativa alla posizione operativa. Quando l'asta di supporto raggiunge la posizione operativa la porzione di taglio 15a dell'elemento di taglio 15 lacera la placca del contenitore dall'interno all'esterno impegnando una rispettiva scanalatura di taglio 4c, 10c della piastra di taglio 4, 10.

Il pomello di azionamento 25 viene poi ruotato attorno all'asse geometrico della porzione di presa 7, secondo un angolo di 360°, per condurre in rotazione il perno di movimentazione 16. Di conseguenza, sia l'asta di supporto 14 che l'elemento di taglio 15 ruotano solidalmente al perno di rotazione 16 attorno al summenzionato asse. Durante la propria rotazione, l'elemento di taglio 15 recide il contenitore lacerato lungo l'intero sviluppo della rispettiva scanalatura di taglio.

Se il taglio è di tipo ellittico, il cursore 18 non viene bloccato per essere libero di scorrere sull'asta di supporto 14 su azione della scanalatura di taglio 10c della piastra di taglio aggiuntiva 10 previamente montata sulla piastra di taglio circolare 4 viene spostato lungo quest'ultima mediante la rispettiva scanalatura di taglio ellittica 10c. Più in dettaglio, la scanalatura di taglio ellittico 10c guida l'elemento di taglio 15 secondo una traiettoria ellittica determinando uno spostamento rettilineo alternato del cursore 18 sull'asta di supporto 14.

A taglio ultimato, il pomello di azionamento 15 viene nuovamente spinto verso la porzione di presa 7 per poter sfilare dall'asta di supporto 14, il contenitore preparato, disimpegnando quest'ultimo dalla piastra di taglio 4, 10 del dispositivo 1.

La presente invenzione risolve i problemi riscontrati nella tecnica nota e raggiunge gli scopi proposti.

Innanzitutto, il dispositivo di taglio secondo la presente invenzione permette di realizzare sui contenitori sanitari per stomie bocche di ingresso conformate in modo preciso agli stomi dei pazienti.

Va inoltre notato che il dispositivo descritto e rivendicato permette la

regolazione della forma e delle dimensioni della bocca d'ingresso del contenitore in modo facile e pratico. In particolare, la presenza del cursore 18, portante l'elemento di taglio 15, scorrevolmente impegnato all'asta di supporto 14 permette l'immediata regolazione dell'ampiezza della bocca d'ingresso da realizzare sui contenitori in preparazione in assenza di eventuali sostituzioni di componenti e parti del dispositivo stesso.

In aggiunta, va anche notato che il dispositivo sopra descritto si presta ad essere facilmente assemblato e/o disassemblato sia da paziente che da infermieri inesperti. Questa caratteristica è determinata da un numero esiguo di componenti e da connessioni strutturalmente semplici. Infatti, come è possibile notare, l'asta di supporto 14 è realizzata di pezzo con il perno di movimentazione 16 a formare un unico elemento di movimentazione e supporto per l'elemento di taglio e la piastra di taglio 4 è realizzata di pezzo con la porzione di presa 7 a formare un'unica struttura di supporto e taglio del dispositivo 1.

Una struttura semplice costituita da pochi componenti consente una sensibile riduzione dei costi di realizzazione e di commercializzazione.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di taglio di contenitori sanitari di raccolta, in particolare sacche, borse e/o presidi per stomie, detto dispositivo (1) comprendendo:

una struttura (2) presentante almeno una porzione di alloggiamento (3) predisposta a ricevere in impegno almeno un contenitore sanitario di raccolta da tagliare;

mezzi di taglio (13) operativamente associati a detta struttura (2) ed attivi in corrispondenza di detta porzione di alloggiamento (3) per recidere almeno una porzione strutturale di detto contenitore sanitario attorno ad un punto di riferimento prefissato e secondo una linea di taglio chiusa,

caratterizzato dal fatto di comprendere inoltre mezzi di regolazione (17) operativamente associati a detti mezzi di taglio (13) per determinare l'ampiezza della porzione strutturale da asportare da detto contenitore sanitario lungo almeno una direzione prefissata.

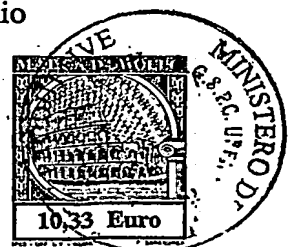
2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta struttura (2) comprende:

una porzione di presa (7) sostanzialmente cilindrica;

una piastra di taglio (4) impegnata ad un'estremità (7a) di detta porzione di presa (7), detta piastra di taglio (4) estendendosi prevalentemente su un piano sostanzialmente perpendicolare allo sviluppo assiale di detta porzione di presa (7).

3. Dispositivo secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che detta piastra di taglio (4) è dotata di una superficie di appoggio (4a) affacciantesi a detti mezzi di taglio (13) e presentante almeno un'apertura passante (4b) coassiale rispetto alla porzione di presa (7), detta superficie di appoggio (4a) di detta piastra di taglio (4) definendo detta porzione di alloggiamento (3) di detta struttura (2).

4. Dispositivo secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che detta superficie di appoggio (4a) è provvista di una pluralità di scanalature di taglio



(4c) cooperanti con detti mezzi di taglio (13) per assicurare il taglio della porzione strutturale di detto contenitore sanitario, ciascuna scanalatura di taglio 4c sviluppandosi attorno al punto di riferimento prefissato sostanzialmente parallelamente l'una rispetto all'altra e secondo una linea di sviluppo sostanzialmente circolare.

5. Dispositivo secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 2 a 4, caratterizzato dal fatto che detta piastra di taglio (4) e detta porzione di presa (7) sono unite di pezzo.

6. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni da 1 a 5, caratterizzato dal fatto di comprendere inoltre almeno una piastra di taglio aggiuntiva (10) associabile a detta piastra di taglio (4) mediante l'impegno della superficie di appoggio (4a) di quest'ultima, detta piastra di taglio aggiuntiva (10) presentando una superficie di appoggio (10a) definente detta porzione di alloggiamento (3) di detta struttura (2).

7. Dispositivo secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che detta superficie di appoggio (10a) di detta piastra di taglio aggiuntiva (10) è provvista di una pluralità di scanalature di taglio (10c) cooperanti con detti mezzi di taglio (13) per assicurare il taglio della porzione strutturale di detto contenitore sanitario, ciascuna scanalatura di taglio (10c) sviluppandosi attorno al punto di riferimento prefissato sostanzialmente parallelamente l'una rispetto all'altra e secondo una linea di sviluppo sostanzialmente ellittica.

8. Dispositivo secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di taglio (13) comprendono:

almeno un'asta di supporto (14) operativamente impegnata a detta struttura (2) di detto dispositivo (1), detta asta di supporto (14) sviluppandosi sostanzialmente parallelamente rispetto a detta piastra di taglio (4, 10) ed essendo mobile tra una posizione operativa, in cui è situata in prossimità di detta piastra di taglio (4, 10), ed una posizione non operativa, in cui è distanziata da detta piastra di taglio (4, 10);

almeno un elemento di taglio (15) operativamente associato a detta asta di supporto (14), detto elemento di taglio (15) impegnando una rispettiva scanalatura di taglio (4c, 10c) di detta piastra di taglio (4, 10) quando l'asta di supporto (14) è situata nella posizione operativa, e disimpegnando tale piastra di taglio (4, 10), quando l'asta di supporto (14) è in posizione non operativa.

9. Dispositivo secondo la rivendicazione 8, caratterizzato dal fatto che detta asta di supporto (14) impegna girevolmente la struttura (2) di detto dispositivo (1) mediante un'estremità di attacco (14a) vincolata a detta piastra di taglio (4, 10), in corrispondenza del punto di riferimento prefissato il quale risulta localizzato lungo l'asse geometrico di detta porzione di presa (7) per cui detta asta di supporto (14) e detto elemento di taglio (15) sono liberi di ruotare solidalmente attorno a tale asse e al punto di riferimento stesso.

10. Dispositivo secondo la rivendicazione 8 o 9, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di taglio (13) comprendono inoltre un perno di movimentazione (16) sostanzialmente cilindrico girevolmente impegnato nella porzione di presa (7) ed è libero di scorrere assialmente lungo la medesima per condurre l'asta di supporto (14) solidalmente a detto elemento di taglio (15) tra la posizione operativa e la posizione non operativa, detto perno di movimentazione impegnando rigidamente l'estremità di attacco (14a) di detta asta di supporto (14) ed estendendosi secondo una misura maggiore rispetto allo sviluppo assiale di detta porzione di presa (7) per cui sporge dalla stessa sia in corrispondenza di detta piastra di taglio (4, 10) che da parte opposta a quest'ultima.

11. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni da 8 a 10, caratterizzato dal fatto che detto perno di movimentazione (16) e detta asta di supporto (14) sono ortogonalmente uniti di pezzo a costituire un unico elemento di supporto per l'elemento di taglio (15).

12. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni da 8 a 11, caratterizzato dal fatto di comprendere inoltre mezzi elastici di spinta (27) operativamente associati a detti mezzi di taglio (13) per muovere detta asta di supporto (14) e

detto elemento di taglio (15) dalla posizione non operativa alla posizione operativa.

13. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni da 8 a 12, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di regolazione (17) di detti mezzi di taglio (13) comprendono almeno un cursore (18) operativamente impegnato a detta asta di supporto (14), detto cursore (18) essendo traslabile lungo detta asta di supporto (14) tra una posizione di minima ampiezza in cui il cursore è disposto in prossimità del punto di riferimento prefissato, ed una posizione di massima ampiezza, in cui il cursore (18) è disposto distante dal punto di riferimento prefissato in corrispondenza di un'estremità libera (14b) di detta asta di supporto (14), opposta all'estremità di attacco (14a).

14. Dispositivo secondo la rivendicazione 13, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di regolazione (17) prevedono inoltre una guida di scorrimento (19) destinata a guidare detto cursore (18) tra le posizioni di minima e massima ampiezza, detta guida di scorrimento (19) essendo associata a detta asta di supporto (14) di detti mezzi di taglio (13).

15. Dispositivo secondo la rivendicazione 14, caratterizzato dal fatto che detta guida di scorrimento (19) è ricavata direttamente sulla struttura di detta asta di supporto (14) ed è definita da un'apertura passante (20) presentante una sagoma sostanzialmente simile alla sagoma di detta asta di supporto (14), detta apertura passante (20) definendo, su detta asta di supporto (14), un primo bordo di arresto (19a), disposto in corrispondenza di detto perno di movimentazione (16), una coppia di binari di scorrimento (19c) estendentisi parallelamente l'uno rispetto all'altro lungo lo sviluppo di detta asta di supporto (14) ed un secondo bordo di arresto (19b), opposto al primo, e situato in corrispondenza dell'estremità libera (14b) di detta asta di supporto (14).

16. Dispositivo secondo la rivendicazioni 14 o 15, caratterizzato dal fatto detto cursore (18) comprende:

una porzione di scorrimento (21) operativamente impegnata a detta guida di

scorrimento (19) per assicurare la scorrevolezza di detto cursore (18) tra le posizioni di minima e massima ampiezza,

una porzione di sostegno (22) di detto elemento di taglio (15) amovibilmente impegnata a detta porzione di scorrimento (21);

mezzi di connessione e bloccaggio (23) operativamente associati a dette porzioni di scorrimento (21) e sostegno (22) per bloccare detto cursore (18) su detta guida di scorrimento (19) in una posizione prefissata.

17. Dispositivo secondo la rivendicazione 16, caratterizzato dal fatto che detta porzione di scorrimento (21) presenta:

un corpo (21a) sostanzialmente parallelepipedo dal quale si estende un elemento di impegno (21b) inseribile nell'apertura passante (20) di detta asta di supporto (14) definente detta guida di scorrimento (19), detto elemento di impegno (21b) definendo, sul corpo (21a) di detta porzione di scorrimento (21) un coppia di superfici di scorrimento (21c) predisposte ciascuna ad impegnare un rispettivo binario di scorrimento (19c) di detta guida di scorrimento (19);

almeno un'apertura passante (19d) sviluppantesi attraverso il corpo (21a) di detta porzione di scorrimento (21) in corrispondenza di detto elemento di impegno (21b).

18. Dispositivo secondo la rivendicazione 16, caratterizzato dal fatto che detta porzione di sostegno (22) presenta:

un elemento (22a) sostanzialmente piastriforme;

un elemento di impegno (22b) sostanzialmente parallelepipedo estendentesi centralmente da detto elemento piastriforme (22a) e definente su quest'ultimo, almeno una coppia di superfici di bloccaggio (22c) ciascuna predisposta ad impegnare un rispettivo binario di scorrimento (19c) di detta guida di scorrimento (19), da parte opposta rispetto alla porzione di scorrimento (21), detto elemento di impegno (22b) di detta porzione di sostegno (22) essendo inseribile nell'apertura passante (20) di detta asta di supporto (14), definente detta guida di scorrimento (19), ed impegnando l'elemento di impegno (21b) di



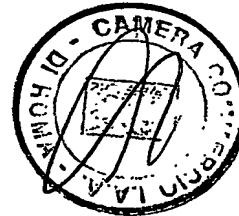
detta porzione di scorrimento (21);

almeno un'apertura passante (22d) estendentesi tra l'elemento piastriforme (22a) e l'elemento di impegno (22b).

19. Dispositivo secondo la rivendicazione 18, caratterizzato dal fatto che detto elemento di taglio (15) è integrato nella porzione di sostegno (22) di detto cursore (18) attraverso detto elemento piastriforme (22a) e detto elemento di impegno (22b), detto elemento di taglio (15) essendo disposto secondo una posizione affiancata rispetto all'apertura passante (22d) di detta porzione di sostegno (22).

14 OTT. 2003


Ing. Paolo BELLOMIA
Albo iscr. n. 695 BM



RM 2003 A 000471

FIG 2

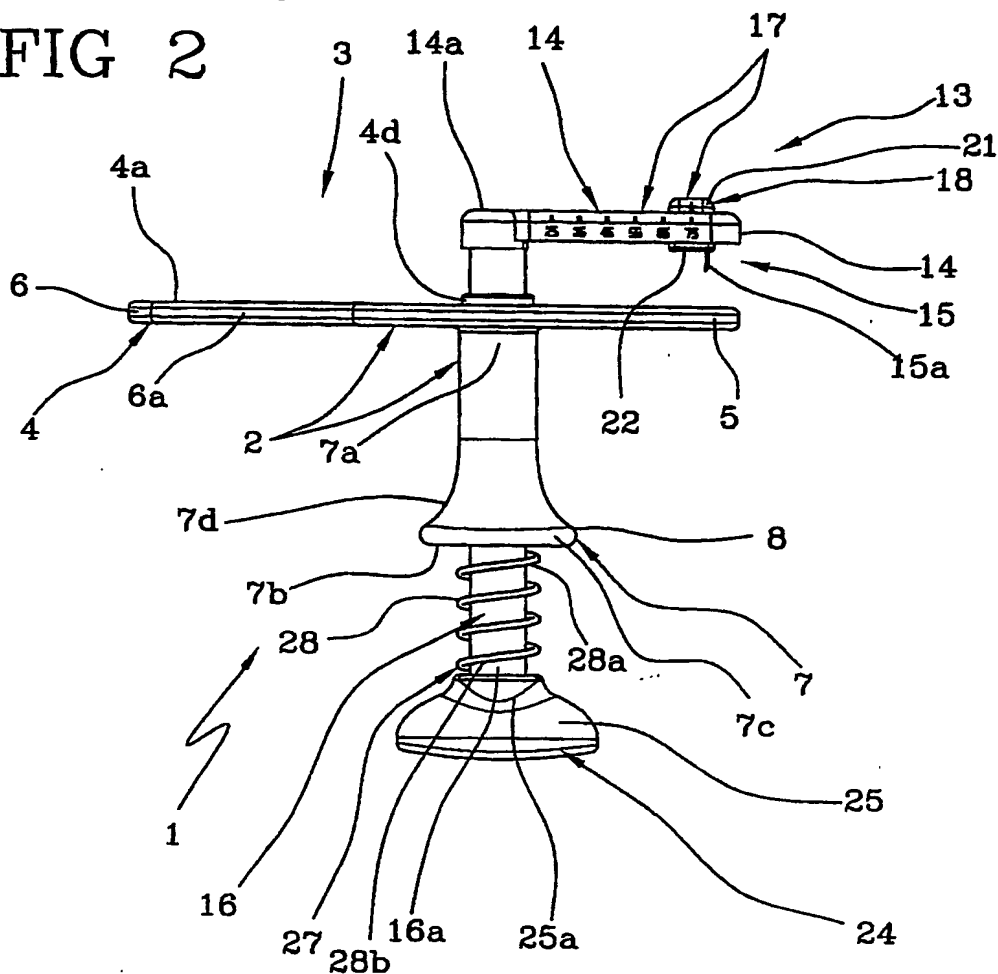
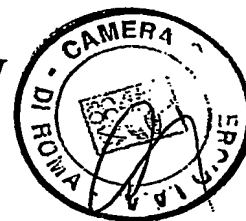
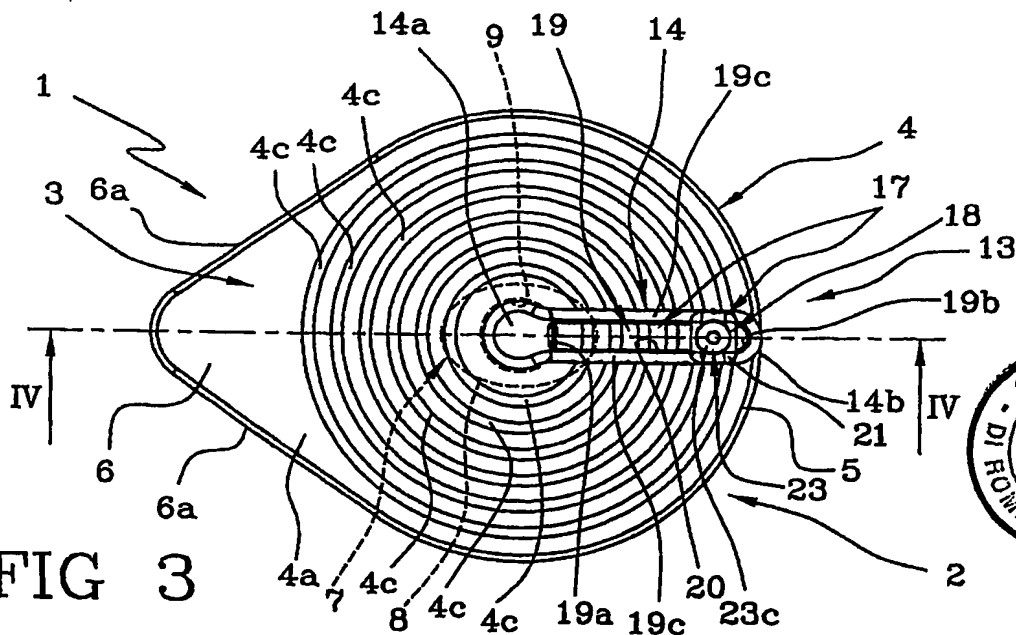


FIG 3

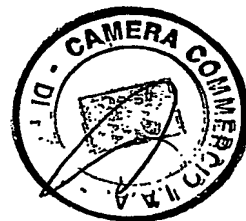
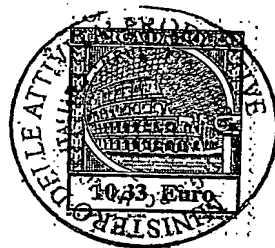
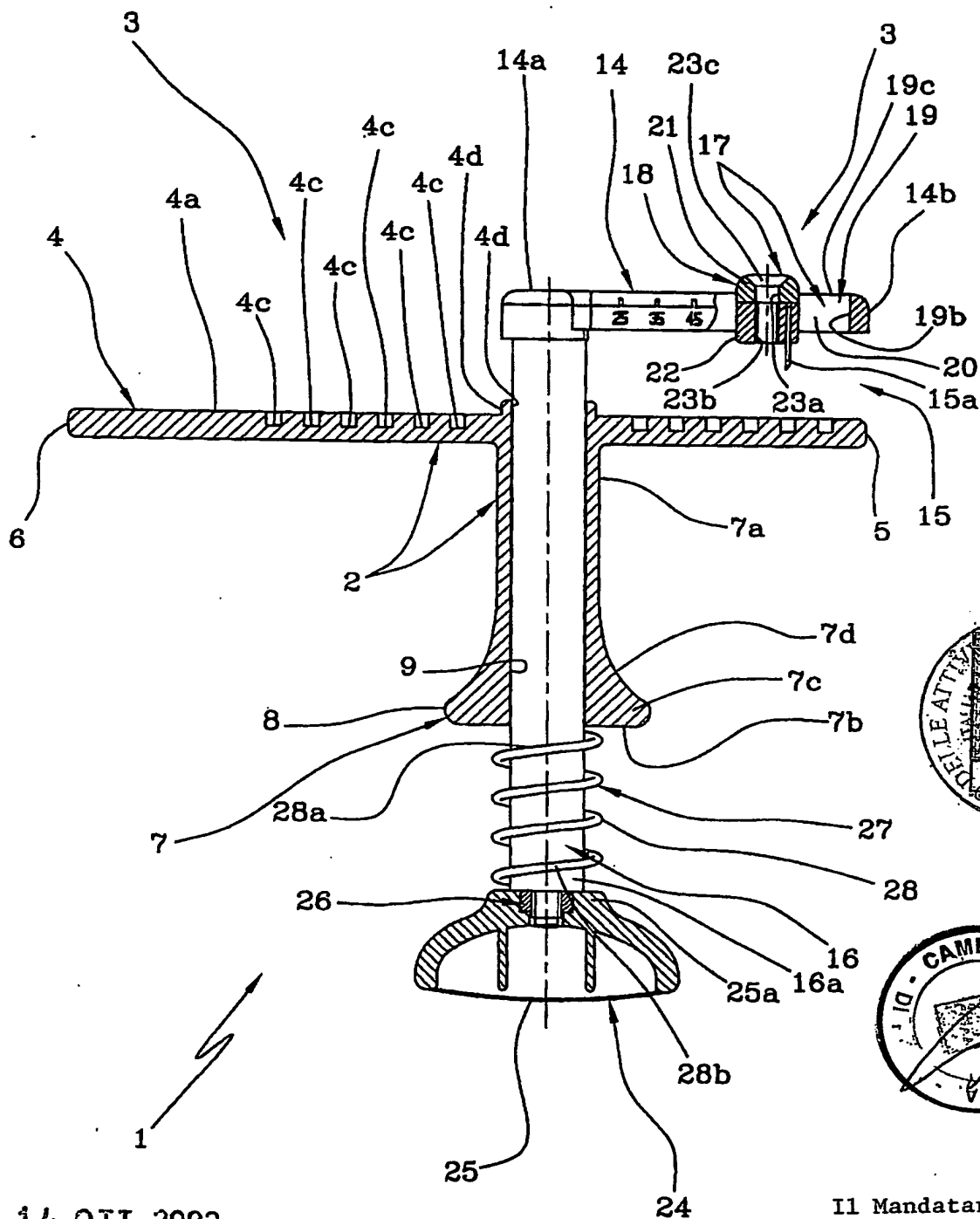


Roma, 14 OTT. 2003

Il Mandatario
Ing. Paolo BELLONIA
Albo Iscr. n. 695 BM

FIG 4

BM 2003 A 000471



Roma, 14 OTT. 2003

Il Mandatario
Ing. Paolo BELLONIA
 Albo Iscr. n. 695 BM

RM 2003 A 0004711

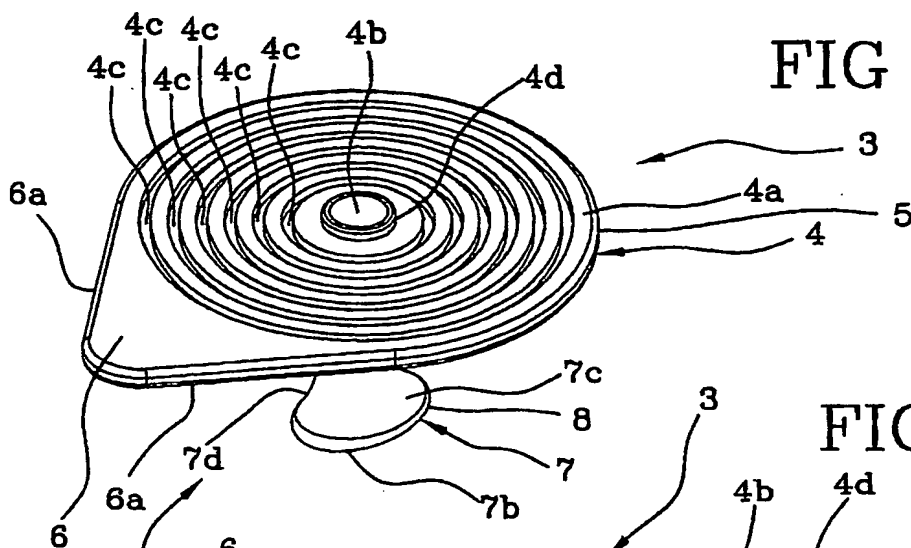


FIG 5

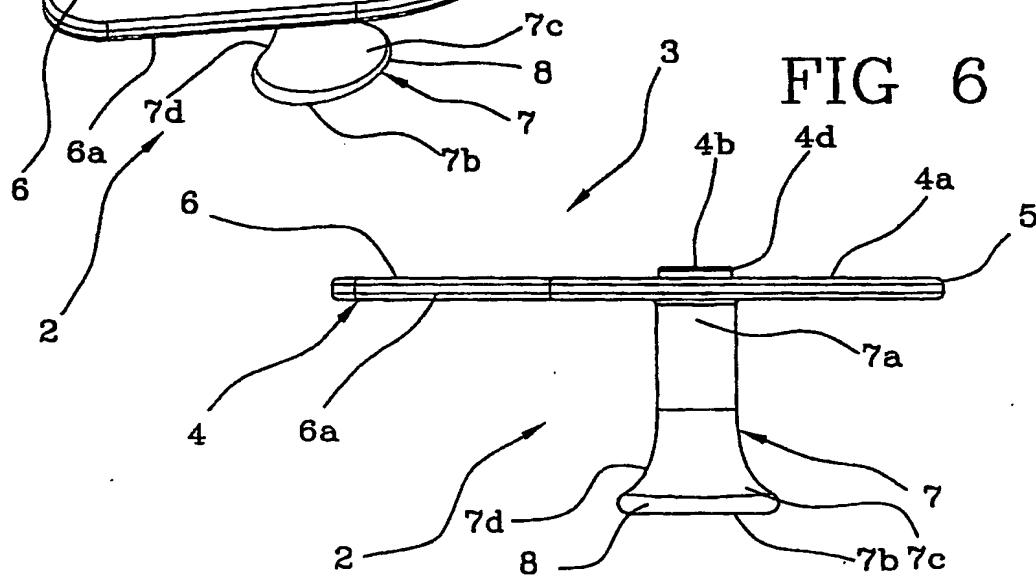


FIG 6

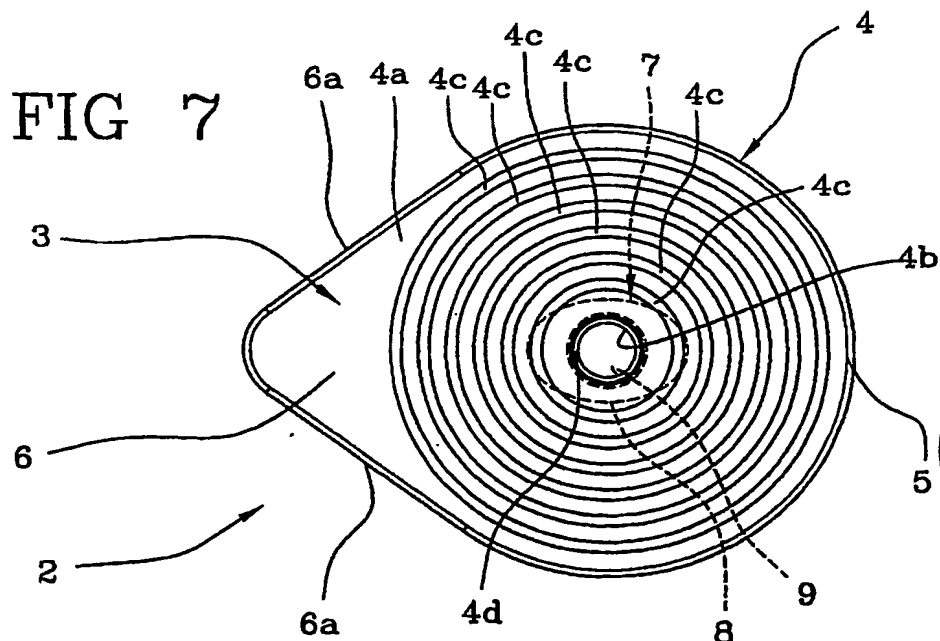
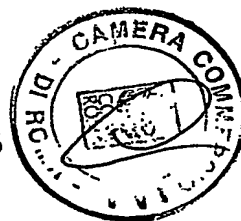


FIG 7



Roma, 14 OTT. 2003

Il Mandatario
Ing. Paolo BELLOMIA
Albo Iscr. n. 695 RM

FIG 8

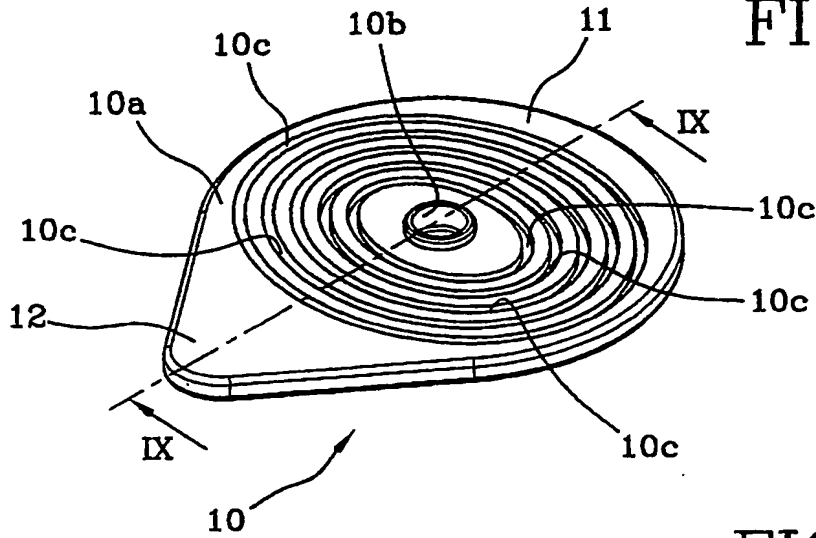


FIG 9

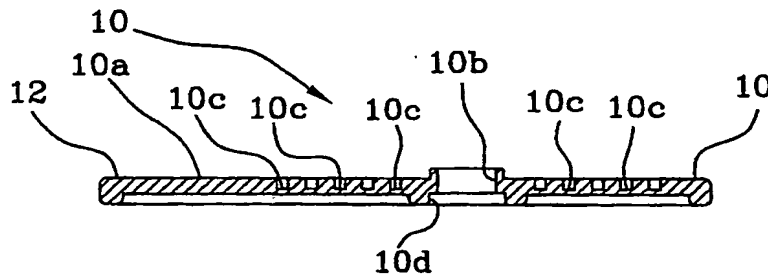
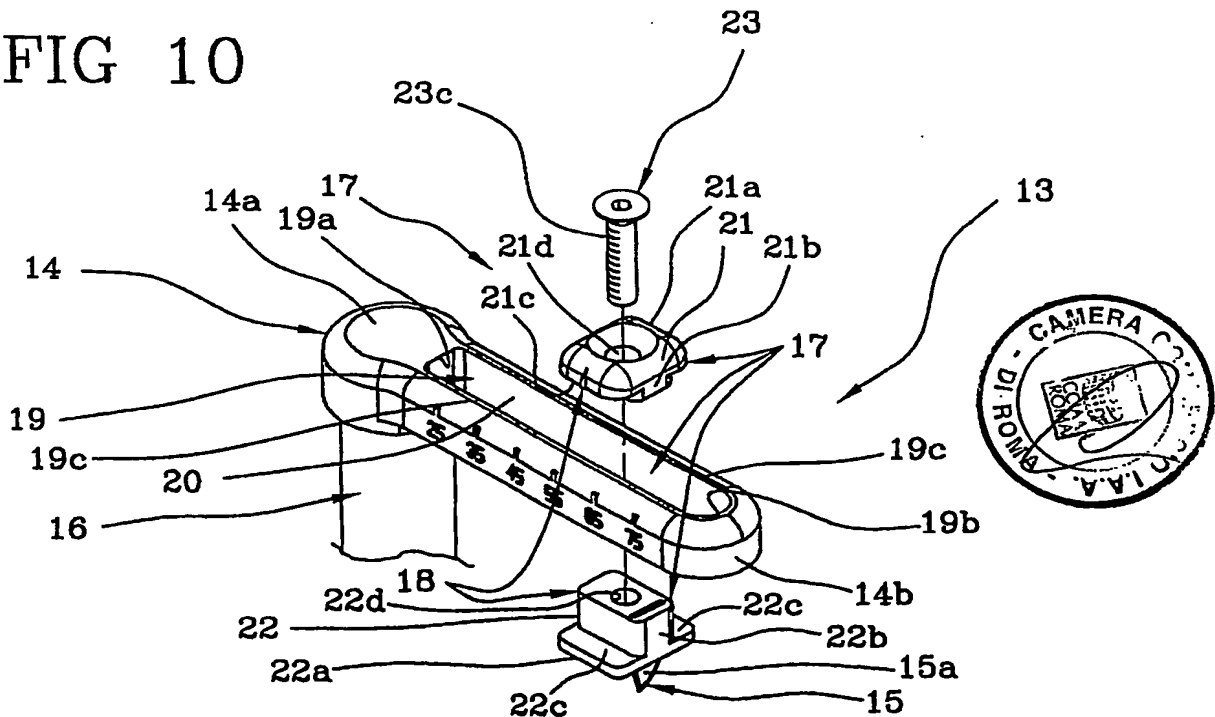


FIG 10



Roma, 14 OTT. 2003

Il Mandatario
Ing. Paolo BELLOMIA
Albo Iscr. n. 695 EM

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record.**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☒ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.